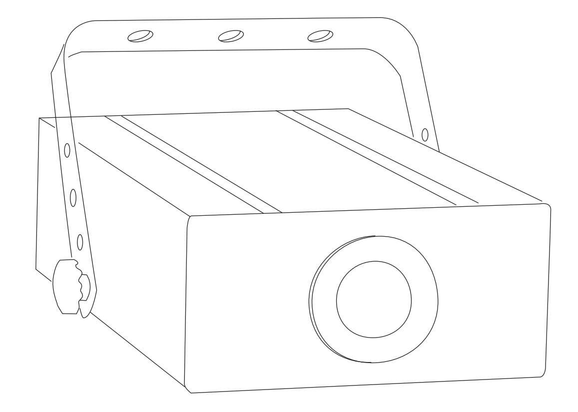


LX 50G PRO



User Manual / Manual de Uso

Rev 1.0



Unpacking

Thank you for purchasing this product. Please read user guide for safety and operations information before using the product. Keep this manual for reference. This product can create perfect laser programs and effects since it has passed aseries of strictly tests before delivery. Please check the attachments listed on the page after opening the carton. In the event of carton damage or attachment missing in transit, please contact your dealer or our after sales service department.

Attachments:

1. Laser device **LX 50 G PRO**: 1PCS 2. Power Cable: 1PCS
3. User Guide: 1PCS

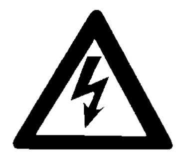
Notice:

1. Do not exposure the human eye directly to laser beam.
2. Do not turn on and off the laser frequently
3. Makes sure the power supply connects ground wire before using.
4. This unit is intended for indoor use only and should be prevented from water, moisture and shade. The working temperature of this unit is 18-30º C.
5. Do not use this continuously over 4 hours,otherwise it shortens the lifetime of the unit.
6. Use clean tissue to remove the dust absorbed on the external lenses periodically to optimize light output.
7. Do not remove or break the warranty label, otherwise it void the warranty.
8. Replace fuse with exact the same type as ours Any wrong fuse replacement which is not specified fuse might cause fire or electric shock and damage your unit. That will overstep our manufacture's warranty.



Warning:

1. Cut the power off for installment or repair.
2. The danger grade of laser is CLASS IIIB. Ensu re the observing time inside the laser beam less than 10 seconds and minimum distance 13 cm for safety.
3. Keep laser away from combustible above 0.5meter.



Warning

High voltageand danger!

No dismantle and staring



Technical parameter:

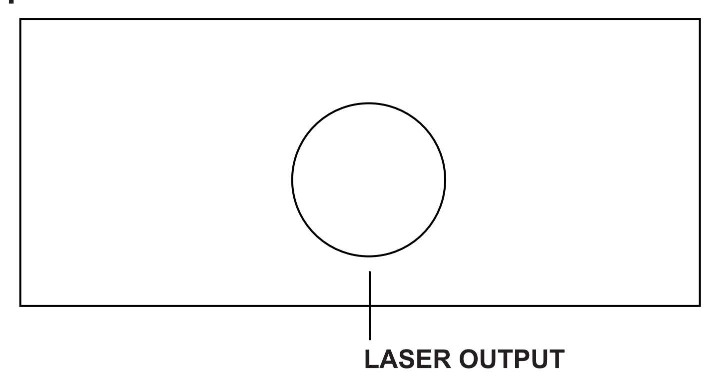
1. Power supply:AC110V~240V/50-60Hz
2. Wavelength: Green 532 nm
3. LASER power: 50 mW
4. Consumption: 50W
5. DMX Channels: 13 channels
6. Scanning angle:0~+/-30°
7. Scanner speed: > = 10K PPS
8. Control modes: auto/sound activate/master and slave/DMX 512
9. Dimensions: 275*195*130 mm
10. Weight: 1.5 Kg

Features:

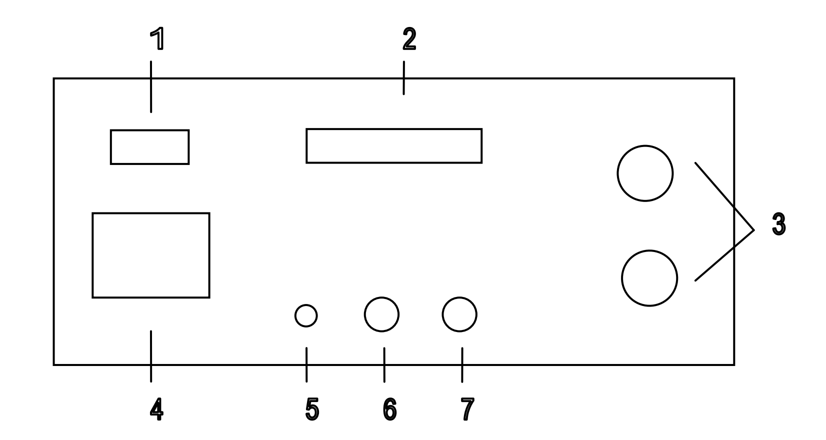
This laser unit employs the latest scanner technique and can project out many cartoon, text and 3D effects like star, round, time -tunnel, letter, geometry graphics.
Pre-built 55 laser patterns of the latest performance effects and it can discretional control the pattern by DMX controller.



Front panel



Back panel description



1	Power switch
2	Address code
3	DMX IN/OUT
4	Power supply with fuse
5	Hang ring of safety rope
6	MIC
7	Sound sensitivity knob



Operation

Stand-Alone Operation

1. Setting the work mode according to your requirement to set the mode: SOUND ACTIVE or AUTO MODE see the function setting chart.
2. Connecting the power the unit start to work, beam come out.
3. For SOUND ACTIVE mode adjust the sound sensitivity knob on the back of the unit to make the unit more or less sensitive to sound active; Auto Mode is running automatically.

Master-Slave Mode

1. Setting the work Mode. Choose a unit to function as master mode, set dipswitch to select Sound Active or Auto mode. T he other must be set to Slave mode, set dipswitch to select Slave mode. Master unit controls the slave unit.
2. Use standard XLR microphone cable to chain your units together via the XLR connector on the rear of the units. For longer cable runs we we suggest a terminator at the last fixture
3. Turn on the all units power, the units begins reset, then the unit begins working. The slave units will react the same as the master unit
4. In sound active mode, adjust audio sensitivity knob to make the unit more or less sensitive in sound active; in Auto mode, the unit is running automatically



DMX Mode

1. Setting work mode, the system only accepts the DMX512 signal of international standard to control the system mode, and also dispatched the address channel of DMX, please see the function seeing chart.
2. Connect the controller line,usestandard XLR -XLR microphone cable from DMX512 ou tput connect to link jack of the first unit, and from the link jack of first unit to the second's input port, and do as this chained all units.
3. Connect the power supply, use DMX512 control console.
   Note: Do please connect one loop insert to output sign al of the terminal unit , this loop inserter must be placed between to the 2 pin and 3 pin of the jack,pleaseconnect one 120Ω resistance.



Address code setting

Please see the sheet attached.

Up means "ON" shown wi th "1"

Down means "OFF" shown with "0"

0=OFF 1=ON

DISPWITCH CHART /Code Number										Working mode
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SOUND ACTIVE
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	AUTO BEAM
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	AUTO ANIMATION
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	SLAVE MODE
SET DMX ADDRESS CODE									1	DMX

For DMX mode, the system only accept the DMX 512 signal of international standard to control the system mode. Address from 1-9 dispswitch must be set. The address is set from 1 to 511. Each dipswitch represents a binary value.

Example:

Dipswitch	Value	Dipswitch	Value
#1	1	#6	32
#2	2	#7	64
#3	4	#8	128
#4	8	#9	256
#5	16	#10	DMX set to"1"

When setting, as long as you select the dipswitch account to value of the binary is equal to the address you set, it is OK. The unit uses 13 channels to DMX control. Please see the chart table.



13 channel description

Channel	DMX512	Content
1. Control mode	0~51	Sound Active(3~13ch invalid)
	52-103	Auto Beam(3~13ch invalid)
	104-155	Auto－Animation
	156-207	Manual, sound trigger
	208-255	Manual, auto trigger
2. Open &Closed	0~85	closed
	86-171	Open \Blanking
	172-255	No blanking
3. Change of Patterns	0~225	55 patterns（0~255）
4. Speed	0~255/23=0~11	12 graded speed（0~11）
5. Rolling	0~63	Non-rolling
	64~127	Horizontal Rolling
	128~191	Vertical Rolling
	192~255	Horizontal &Vertical Rolling
6. pattern & rotation	0~63	No function
	64-127	Clockwise rotation
	128-191	Dotted pattern
	192-255	Dotted pattern and rotation



7. Rotation&Point-draw	0~63	Non-rotation & non point draw
	64-127	Rotation
	128-191	Point draw
	192-255	Rotation &Point-draw
8. Stretch	0~63	Non-stretch
	64~127	Horizontal stretch
	128~191	Vertical stretch
	192~255	Horizontal & Vertical stretch
9. Zoom	0-85	NO ZOOM
	86-169	one point to large
	170-255	large to one point
10. Slow - Draw Speed	0~5	No function
	6~255	43 graded speed (6~255)
11. Scanning speed	0-255	255 graded speed (Fast to slow)
12. Color changing speed	(6~255)/23	NULL
13. Size of pattern	0~2	NULL
	(3~255)	42 grade zoom out



Troubleshooting

Trouble	Solution
IF the power supply indicator doesn’t light up and the laser doesn’t work.	Please check the power supply and the input voltage.
In stand-Alone mode, if the pattern direction is offset, a part of pattern was shading beam.	Maybe voltage of the power supply is too low , causing the motor can ’t work well. Please make sure the range of the motor voltage within ±10V,and please use the low voltage regulator.
In stand-Alone operation and in the state of close if the power supply red indicator is light up, and the sound active indicator light isn’t light up.	Because sound is too small make for laser shut off in sound active, please increase the music volume or increase audio sensitivity with sensitivity knob.
In stand-Alone operation and in the state of close if the power supply red indicator is light up, and the sound active indicator light is light up.	Its fault to set up as Slave mode please set up as master mode.
In DMX mode, the laser is off and the DMX signal indicator is unlighted	Make sure to set up the DMX mode, and make sure to have a good connection.
In DMX mode, the unit can ’t be controlled by the DMX console, but the DMX signal indicator l flashing.	Please make sure the DMX console and unit have the same channel.



1.Desembalaje

Gracias por la adquisición de este producto. Por favor, lea este manual para informarse de las normas de seguridad y manejo antes de utilizar el producto. Conserve este manual para futuras referencias. Este dispositivo puede crear programas Láser y efectos, habiendo pasado una serie de estrictos controles antes de su empaquetado. Compruebe la lista de accesorios incluidos al desembalar el producto. En el caso de que la caja esté dañada o falte algún elemento, por favor, contacte con su proveedor.

2.Acessorios incluidos:

1. Dispositivo Láser **LX 50G PRO**
2. Cable de alimentación
3. Manual

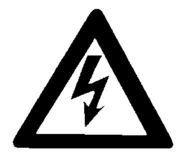
Atención:

1. No exponga los ojos al haz directo de la unidad.
2. No encienda y apague el Láser frecuentemente.
3. Asegúrese que la toma de alimentación está conectada a tierra antes de usarlo.
4. Esta unidad ha sido diseñada para su uso en interior y debe ser preservada del agua o la humedad. La temperatura de trabajo de la unidad oscila entre 18-30ºC.
5. No use el dispositivo de manera continuada más de 4 horas, de esta manera se acortará la vida útil de la unidad.
6. Use un paño seco para retirar el polvo que se acumula en las lentes externas de manera periódica para optimizar la salida lumínica.
7. No abra las cubiertas o rompa el sello de garantía, si no la garantía será revocada.
8. Sustituya el fusible con igual. Si se utiliza otro distinto en tamaño o valor, puede causar fuego o descargas eléctricas y dañar la unidad. Está hará que se revoque la garantía.



Aviso:

1. Desconecte la alimentación para su instalación operaración
2. Del láser es un dispositivo clase IIIB. Asegúrese de que el haz no se proyecta sobre los ojos más de 10 segundos y la distancia mínima sea superior a los 13 cm.
3. Mantenga el láser apartado al menos 0.5 m de elementos combustibles.



Warning
High voltageand danger!
No dismantle and staring



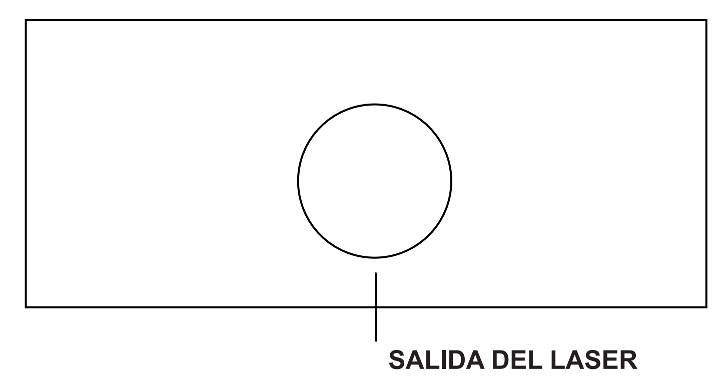
Parámetros Técnicos:

1. Alimentación: AC110V ~240V/50-60Hz
2. Longitud de onda: Verde 532 nm
3. Potencia del LASER : 50 mW
4. Consumo: 50W
5. Canales DMX: 13 canales
6. Angulo de escaneo: 0~+/-30°
7. Velocidad de escaneo: > = 10K PPS
8. Modos de control: auto/activación por audio/master y esclavo/DMX 512
9. Dimensiones: 275*195*130 mm
10. Peso: 1.5 Kg

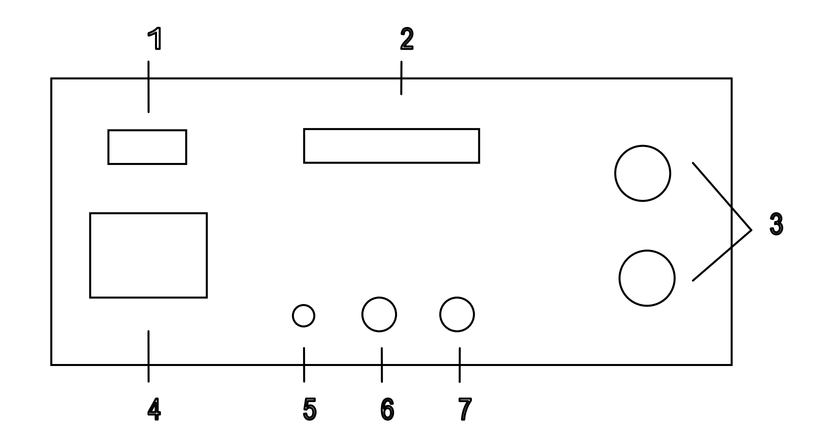
Características:

Este láser emplea la última técnica de escaneo y puede proyectar dibujos, texto y efectos 3D como estrellas, círculos, efecto-tunel, letras o dibujos geométricos.
Incorpora 55 patrones predefinidos con las últimas prestaciones y pueden ser controlados mediante un controlador DMX.

Panel frontal



Descripción del panel trasero



1	Interruptor de encendido
2	Dipswitch de direccionamiento
3	DMX IN/OUT
4	Toma de alimentación con fusible
5	Aro de fijación para el cable de seguridad
6	MIC
7	Mando de sensibilidad de audio

Funcionamiento

Modo-Stand-Alone

1. Configure el modo de funcionamiento de acuerdo a sus requerimientos, los modos a configurar son:
   ACTIVACION POR AUDIO o MODO AUTO. Compruebe la tabla de configuración.

2. Conectando la alimentación, la unidad comenzará a funcionar y se proyectará el haz.

3. Para el modo de ACTIVACION POR AUDIO, ajuste el mando de sensibilidad situado en la parte trasera de la unidad, éste será más o menos sensible al audio captado; el modo AUTO se pone en marcha automáticamente.

Modo Master-Esclavo

1. Configure el modo de funcionamiento. Elija una unidad para funcionar en modo master, configure los dipswitch para seleccionar activación por Audio o modo Auto. Las otras unidades deben configurarse en modo Esclavo, configure los dipswitch para seleccionar este modo. La unidad master controla las unidades Esclavo.
2. Use un cable de micrófono standwrd con conectores XLR para unir las unidades entre ellas mediante el par de conectores situado en la parte trasera. Para conexiones largas, le recomendamos la colocación de una resistencia para finalizar el bucle. Consulte el punto 3 del funcionamiento en DMX para saber como conectarlo.
3. Encienda todas las unidades, éstas tendrán un reset corto y comenzarán a funcionar. Las unidades Esclavo funcionarán de la misma manera que la unidad Master.

4. En modo de activación por Audio, ajuste el mando de sensibilidad de audio para hacerla más o menos sensible. En modo Auto, la unidad operará automáticamente.



Modo DMX

1. Configure el modo de funcionamiento, el sistema sólo acepta señal DMX512 standard para controlar con este modo. Configure la dirección de inicio DMX de acuerdo al cuadro adjunto.

2. Conecte el controlador usando un cable standard de micrófono XLR-XLR, uniendo la salida del controlador con la entrada de la primera unidad y su salida con la entrada de la siguiente hasta unir todas las unidades.

3. Conecte la alimentación de las unidades, utilice los canales del controlador DMX.

Nota: Le recomendamos que inserte un bucle de final de loop en la salida de la última unidad de la cadena, para ello utilice una resistencia de 120Ω conectada entre los pines 2 y 3 del conector XLR de salida.



Configuración del código de direccionamiento

Por favor, consulte la tabla adjunta
Arriba significa “ON” marcado con “1”
Abajo significa “OFF” marcado con “0”

0=OFF 1=ON

CUADRO DE LOS DISPWITCH /Código numérico										Modo
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ACT. POR SONIDO
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	HAZ AUTOM.
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	AMINACION AUTOM.
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	MODO ESCLAVO
CODIGO CONFIGURACION DIRECCION DMX									1	DMX

Para el modo DMX, el sistema sólo acepta señal standard DMX 512. La dirección se configura con los dip 1-9. Este valor se establece entre 1 y 511. Cada dipswitch representa un valor binario.

Dipswitch	Valor	Dipswitch	Valor
#1	1	#6	32
#2	2	#7	64
#3	4	#8	128
#4	8	#9	256
#5	16	#10	DMX config. a “1”

Al configurar la dirección compruebe que el valor binario obtenido es igual a la dirección de inicio que se va a usar desde el controlador. La unidad precisa de 13 canales para el control DMX.
Como puede ver en la tabla siguiente.

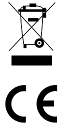
Descripción de los 13 canales DMX

Canal	DMX512	Contenido
1. Modo de Control	0~51	Sonido Activado (canales 3~13 invalidados)
	52-103	Haz Autom. (canales 3~13 invalidados)
	104-155	Animación Autom.
	156-207	Disparo sonido, Manual
	208-255	Disparo sonido, Auto
2. Abierto/Cerrado	0~85	Cerrado
	86-171	Abierto
	172-255	No blanking
3. Cambio de Patrones	0~225	55 patrones（0~255）
4. Velocidad	0~255/23=0~11	12 grados de velocidad（0~11）
5. Giro	0~63	Sin Giro
	64~127	Giro Horizontal
	128~191	Giro Vertical
	192~255	Giro Horizontal y Vertical
6. Patrón y Rotación	0~63	Sin función
	64-127	Rotación en sentido horario
	128-191	Patrón de puntos
	192-255	Patrón de puntos y rotación

7. Rotación y punto de ancla	0~63	Sin Rotación ni Punto de ancla
	64-127	Rotación
	128-191	Punto de ancla
	192-255	Rotación y Punto de ancla
8. Distorsión	0~63	Sin distorsión
	64~127	Distorsión Horizontal
	128~191	Distorsión Vertical
	192~255	Distorsión Horizontal y Vertical
9. Zoom	0-85	Sin ZOOM
	86-169	de un punto al máximo
	170-255	de máximo a un punto
10. Velocidad	0~5	Sin función
	6~255	43 grados de velocidad (6~255)
11. Velocidad escaneo	0-255	255 grados de velocidad (rápido a lento)
12. Velocidad de cambio de color	(6~255)/23	ANULADO
13. Tamaño del patrón	0~2	Sin función
	(3~255)	42 grados zoom out

Resolución de Problemas

Problema	Solución
El indicador de encendido no se ilumina y el laser no funciona.	Compruebe la alimentación, cable y valor correcto del voltaje de entrada
En modo Stand-Alone, dirección del patrón está descompensado y una parte del patrón está sombreado.	El voltaje es bajo, causando que el motor no funcione bien, compruebe que el rango del motor está en un rango de ±10V.
En modo Stand-Alone y el estado "cerrado", el indicador de encendido se ilumina y el indicador de audio no.	El sonido es demasiado débil para activar el laser, incremente el volumen y/o el mando de sensibilidad de audio.
En modo Stand-Alone y el estado "cerrado", el indicador de encendido se ilumina y el indicador de audio también.	Falla la configuración de modo esclavo, configúrelo como unidad master.
En modo DMX, el laser está apagado y el indicador DMX también	Asegúrese de configurar el modo DMX y que la conexión es buena.
En modo DMX, la unidad no puede ser controlada con una consola DMX pero el indicador de señal parpadea.	Asegúrese que la consola DMX y la unidad tienen el mismo canal



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical an electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Manufactured by **EQUIPSON, S.A.**

http://www.equipson.es